Lane Medical Library
1881

ÜBER

ICTERUS ALS COMPLICATION

DER

CROUPÖSEN PNEUMONIE.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE,

WELCHE

NEBST BEIGEFÜGTEN THESEN

MIT ZUSTIMMUNG DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER UNIVERSITÄT GREIFSWALD

AM SONNABEND, DEN 26. NOVEMBER 1881,

MITTAGS 12 UHR,

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

GEORG MEYEN

PRACT. ARZT

AUS POMMERN.

OPPONENTEN:

DR. **V. LENTZ**, PRACT. ARZT.
DR. **P. HELM**, PRACT. ARZT.
DR. **E. PEIPER**.

GREIFSWALD.
DRUCK VON CARL SELL.
1881.

SEINEN THEUREN ELTERN

IN LIEBE UND DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM

VERFASSER.

Neben der einfachen Form der croupösen Pneumonie, deren charakteristisches Krankheitsbild gewöhnlich dem ersten klinischen Unterrichte zum Vorwurf dient, giebt es Abweichungen in der Localisation und dem Verlauf des Krankheitsprocesses, in Allgemeinerscheinungen und Complicationen, die das Verständniss für das Wesen der Erkrankung merklich erschweren.

In neuerer Zeit macht sich das Bestreben geltend, bei Fragen und Abhandlungen über diesen Gegenstand die abweichenden Formen unter verallgemeinernden Namen zusammenzufassen. Es soll dadurch die Uebersicht über das gehäufte Material, die durch die verschiedenen symptomatologischen Bezeichnungen leidet, besser gewonnen werden.

Leichtenstern [1]) unterscheidet ätiologisch und allgemein symptomatologisch von der einfachen Form der genuinen asthenischen Pneumonie zwei complicirtere; einmal die primär asthenische, der wahrscheinlich ein eigener Infectionsstoff zu Grunde liegt. Diese Form characterisirt sich durch bestimmte Eigenschaften, wie Neigung zu grossem Kräfteverfall

[1]) Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge. 82. 1874.

und zu Depressionszuständen des Nervensystems, die das Bild der allgemeinen Schwäche, den typhösen Zustand, die Asthenie in die Erscheinung treten lassen. Die Charaktereigenthümlichkeiten bestehen darin, dass die primär asthenische Pneumonie häufig mit Prodromalerscheinungen beginnt, Schüttelfrost ungleich häufiger fehlt, die Infiltration später erfolgt, mitunter central, oft gering ist, häufiger in den oberen Lappen und doppelseitig vorkommt, gewöhnlich schwere Prostration und Delirien, hohes Fieber, Milztumor, Leberschwellung, Albuminurie, gastro-intestinale Erscheinungen und Icterus auftreten, dass dieselbe öfter im Sommer und Herbst, als im Frühjahr vorkommt und die Mortalität viel ungünstiger ist. Hiervon unterscheidet sich die secundär-asthenische Pneumonie dadurch, dass naheliegende Ursachen, wie Alter, Constitution, Alcoholismus, bestehende Krankheit das Wesen der Asthenie bedingen.

Auf welchem Wege die allein richtige Bezeichnung für bestimmte Formengruppen von Pneumonie zu suchen sei, — und vorstehende Eintheilung scheint ein Schritt auf diesem Wege zu sein — hat Traube damit gezeigt, dass er bei Pneumonie die Infectiosität der Krankheitsursache in den Vordergrund stellte.

Traube [1]) lieferte den Beweis hierfür auf der Basis der klinischen Beobachtung des Fieberverlaufs

---

[1]) Gesammelte Beiträge. Bd. II. 1871.

Er betonte, dass bei Pneumonie oft Prodrome vorangehen, mitunter mehrtägiges Fieber ohne Localisation bestehe, die Krise unabhängig von dem Zustande der Entzündung auftreten könne und die Pneumonie wie das Erysipel Wanderungen und Recrudescenzen zeige. Dass die Pneumonie eine Infectionskrankheit sei, wurde auch anderweitig bewiesen, namentlich durch die Beobachtung von Haus- und Gefängnissepidemieen. Damit wäre der Vereinigungspunkt aller divergirenden Bezeichnungen, wie epidemische, biliöse, typhöse (Pneumotyphus), asthenische, putride, maligne Pneumonien gegeben, nämlich eine Bezeichnung auf rein ätiologischer Basis.

Aber solange als noch über das Wesen der verschiedenen ätiologischen Momente Zweifel bestehen, empfiehlt es sich, diesen Weg nicht einzuschlagen und bis dahin sich mit Namen zu begnügen, die am Besten das klinische Krankheitsbild bezeichnen und die uns in sich zugleich dies Bild mit seinen charakteristischen Eigenthümlichkeiten vorführen.

Nach dieser Anschauung theile ich nachstehend mehrere Krankheitsfälle von „biliöser" Pneumonie mit, die ich als Unterarzt im Greifswalder Universitäts-Krankenhause selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, und die mir hinsichtlich der Entstehung und des Wesens des complicirenden Icterus von Wichtigkeit und der Veröffentlichung werth erschienen. Herrn Prof. Mosler fühle ich mich verpflichtet, für

Anregung und Ueberlassung des Materials zu dieser Arbeit meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.

Krankengeschichten.

Fall I.

Caroline Schm., 43 Jahr alt, Drescherfrau aus Pritznow bei Jarmen. Früher gesund. Am 8. II. 80, nach anstrengender Hülfe bei der Arbeit ihres Mannes am Tage vorher, mehrstündiges Frösteln, Kopfschmerzen, Hitzegefühl. An den beiden nächsten Tagen Gefühl der Hinfälligkeit und Schwäche, Hustenreiz in geringem Grade. Mässige Diarrhoe, Verdacht auf Typhus ärztlicherseits. Aufnahme ins Königl. Universitätskrankenhaus am 14. II. 80.

		T.	P.	R.			T.	P.	R.
14. II.	M.	39,6	120	44	18. II.	M.	38,0	84	44
[7. Tag.]	M.	40,2	140	48	[11. Tag.]	M.	38,0	88	44
	A.	40,0	136	48		A.	38,6	92	40
15. II.	M.	38,6	100	40	19. II.	M.	37,6	76	40
[8. Tag.]	M.	39,2			[12. Tag.]	M.	37,8		
	A.	39,6	112	48		A.	38,3	92	40
16. II.	M.	39,8	120	48	20. II.	M.	37,2	96	36
[9. Tag.]	M.	38,7	116	40	[13. Tag.]	M.	38.1		
	A.	38,2	120	40		A.	38,2	96	40
17. II.	M.	37,9	96	40	21. II.	M.	37,2	92	32
[10. Tag.]	M.	38,6	96	39	[14. Tag.]	M.	37,2		
	A.	37,8	92	44		A.	37,3	92	32

(Die Temperatur wurde in axilla gemessen.)

Status praesens vom 14. II. 80.

Patientin kräftig gebaut und gut genährt, macht den Eindruck einer schwer Kranken. Die Lage im

Bett ist schlaff. Gesichtsfarbe roth, livid icterisch verfärbt, Gesichtsausdruck bekümmert. Kein Oedem oder Exanthem. An der Oberlippe eine kleine, mit Schorf bedeckte, Excoriation. Auf Fragen erfolgen zögernde, den Eindruck von Schwerbesinnlichkeit hervorrufende, Antworten. Haut exquisit heiss, trocken. Auf der Zunge, die nur wenig über die Zähne hervorgestreckt wird, ein schwarzgrauer, borkiger, einzelne Einrisse zeigender Belag. Abdomen wenig aufgetrieben und schmerzhaft. Leber und Milz etwas vergrössert. Thorax breit gebaut. Respirationsexcursion sehr klein. Der Percussionschall ist V. hell und voll, H. R. von der spina scapulae abwärts gedämpft.

Ueber dieser Partie scharfes Bronchialathmen, daneben an einzelnen Stellen Knisterrasseln, linkerseits verschärftes Athmen.

Herztöne nicht besonders kräftig. Nervensymptome sind ausser dem Benommensein des Sensorium nicht vorhanden.

Sputum croceum. Urin braunroth, trübe, enthält Eiweiss und deutliche Spuren von Gallenfarbstoff. Faeces dünn, von bräunlich gelber Farbe.

Therapie: Salzsäuremixtur. Eisbeutel auf die rechte Brustseite. Bäder. Wein.

15. II. Aussehen entschieden icterisch. Urin enthält Gallenfarbstoff. Auf den Wangen einzelne circumscripte, bläulich-rothe Flecken. Sensorium benommen, doch Reaction auf eindringliche Fragen.

Bad. Nachmittags Delirien. Patientin muss im Bett festgehalten werden wegen Fluchtversuchs. Abends Bad.

16. II. Delirien. Patientin liess Faeces und Urin unter sich. Bad. Wein.

Bronchialathmen über dem rechten untern Lungenlappen noch sehr deutlich, ebenso Dämpfung.

Expectoration mühsam, Sputum croceum, spärlich, sehr zäh. Ipecacuanha-Infus.

17. II. Allgemeinbefinden besser. Bronchialathmen hat hinten nicht mehr den bestimmten Charakter, ist verdeckt durch kleinblasiges Rasseln. Haut weniger icterisch. Sclera deutlich gelb gefärbt. Faeces theils dünnflüssig, theils geballt, von gelbbräunlicher Färbung. Urin enthält Gallenpigment. Leber wenig, Milz nicht vergrössert.

18. II. Befinden wieder schlechter, erschwerte Respiration. In der Sacralgegend eine intensiv geröthete Stelle, die stark schmerzt. Luftkissen. Aqua Plumbi. Innerlich: Ipecacuanha-Infus.

19. II. Allgemeinbefinden wenig besser. Appetit. Rechte regio infraclavicularis tympanitisch gedämpft, bis zur Lebergrenze. Inspirium rauh. Exspirium entfernt bronchial, tiefer mit Rasseln. Leber etwas empfindlich. H. R. über den Lungen noch Dämpfung. Unterhalb des angulus scapulae verbreitete kleinblasige Rasselgeräusche. Urin enthält kein Eiweiss, wenig Gallenfarbstoff.

20. II. Befinden gut; reichliche Expectoration. Leichter Icterus der Sclera.

26. II. Keine Erscheinungen von Seiten der Lungen. Kein Icterus mehr.

3. III. Entlassung.

Fall II.

Joseph P., 24 Jahr alt, Drescher, früher gesund. Nach starker Ueberanstrengung verliess Patient in Schweiss gebadet seine Arbeit, bei welcher er Eiswasser getrunken hatte. Am andern Morgen Unwohlsein, Gefühl der Schwere in den Beinen; trotzdem Besuch eines Tanzlocals am Abend. Tags darauf — 22. II. — Schüttelfrost, Stiche in der Brust. Husten mit spärlichem, rothtingirtem Auswurf in den nächsten 4 Tagen. 26. II. Aufnahme.

(Temperaturen in ano gemessen.)

		T.	P.	R.			T.	P.	R.
26. II.	M.				1. III.	M.	39,3	104	64
[5. Tag.]	M.	40,3	120	60	[9. Tag.]	M.	39,7	1 St. nach	
	A.	39,8	116	52			einem Bade		39,0
27. II.	M.	40,3	120	44		A.	39,7	96	60
[6. Tag.]	M.	40,5	1 St. nach		2. III.	M.	38,3	80	40
		einem Bade		39,3	[10. Tag.]	M.	38,4		
	A.	39,7	120	40		A.	38,2	78	40
28. II.	M.	40,2	120	60	3. III.	M.	37,6	68	32
[7. Tag]	M.	40.3	1 St. nach		[11. Tag.]	M.	38,6		
		einem Bade		39,5		A.	37,9	68	28
	A.	39,7	112	52					
29. II.	M.	40,4	112	60					
[8. Tag.]	M.	40,1	1 St. nach						
		einem Bade		39,5					

Status praesens vom 27. II. 80.

Patient mittelgross, Knochenbau und Muskulatur kräftig, Fettpolster wenig entwickelt. Heftige Kopfschmerzen. Zeitweise Sopor. Zunge stark belegt. Abdomen aufgetrieben, nicht schmerzhaft. Leber und Milz etwas vergrössert.

Athmen oberflächlich. Ueber der Lunge VR. von der dritten Rippe abwärts gedämpfter Schall, unbestimmtes Athmen. HR. beginnt in der regio infraspinata Dämpfung. HRO. schwaches Athmen, über der Dämpfung Bronchialathmen mit näselndem Character. Links vereinzeltes Giemen und mittelblasige Rasselgeräusche. Herztöne schwach, rein. Puls klein, unregelmässig. Urin rothgelb, sauer, enthält etwas Eiweiss, keinen Gallenfarbstoff. Stuhlgang diarrhoeisch.

Sputum croceum. Therapie: Säuremixtur. Bäder. Eisbeutel auf die rechte Brustseite. Digitalis-Infus.

28. II. (7. Tag.) Haut icterisch verfärbt. Nachmittags starke Aufregung. Urin enthält Gallenpigment.

29. II. Ueber der Lunge V. RO.: Tympanie. V. RU. Dämpfung. Auch HL. über dem untern Theil des Oberlappens leichte Dämpfung. VR. Bronchialathmen, nach unten deutlich Knisterrasseln; heute auch HL. Bronchialathmen. Therapie: Bäder. Benzöe mit Campher.

1. III. Athmung angestrengt, oberflächlich. — VR. unbestimmtes Athmen, weiter unten Knister-

rasseln. VL. an einzelnen Stellen Rasseln. HR. überall helles Bronchialathmen, ganz unten Knisterrasseln. H. L. Dämpfung mehr verbreitet, Bronchialathmen, ganz oben scharfes Vesiculärathmen.

Benommensein. Faeces hell, dünn. Urin dunkel, sauer, beim Schütteln gelber Schaum. Deutliche Reaction auf Gallenfarbstoff. Ipecacuanha-Infus.

3. III. Befinden besser. Erst heute Sensorium freier. Lunge VR. theilweise Vesiculärathmen, theils Rasseln. VL. Vesiculärathmen. Hinten weit verbreitet Rasseln. Sputum coctum.

Die Erscheinungen von Seiten der Lungen nahmen in den nächsten Tagen merklich ab. Ebenso waren Zeichen des Icterus vom 5. März ab nicht mehr nachweisbar.

20. III. Entlassung.

Fall III.

Ferdinand R., 55 Jahr alt, Arbeiter aus Greifswald. Früher dreimal Lungenentzündung im 22, 26. und 38. Lebensjahr. Im Sommer 1880 poliklinisch an Pleuritis dextra behandelt. Husten besteht seit Jahren.

Anfang November trat derselbe mit grösserer Heftigkeit unter mehrfachen Frostanwandlungen auf. Zweitägige Behandlung in der Klinik an Pneumonia crouposa dextra mit Icterus. Letzterer wurde schon gegen Ende der poliklinischen Behandlung beobachtet. Zunge stark belegt. Unangenehmer foetor ex ore,

besonders bei Husten. Leberdämpfung vergrössert. Aufnahme am 10. XII. 80.

		T.	P.	R.
10. XII. 80.	Mitt.	40,5	104	36
	Ab.	39,8	96	44
11. XII. 80.	Morg.	38,9	100	36
	Mitt.	39,2	104	36
	Ab.	38,6	120	40

(Temperaturen in ano gemessen.)

Therapie: Ol. Terebinth. zur Inhalation.

Innerlich: Sol. Natr. salicyl. 15,0 : 300,0.
Sol. Succ. Liquirit 10,0.
M. D. S. 2stündlich 1 Esslöffel.

In der Nacht vom 11. zum 12. XII. Exitus letalis.

Die Section ergab: (Auszug aus dem Protokoll) Pneumonia crouposa dextra des oberen (theilweise) und des ganzen unteren und mittleren Lappens. Icterus. Leber stark vergrössert. Diaphragma beiderseits unterer Rand der V. Rippe. Magenschleimhaut stark gefaltet. Duodenalfalten dunkel geröthet. Papille hebt sich nicht deutlich ab, entleert bei Druck auf die Gallenblase dickflüssige Galle. Lebergewebe derb. Blutgehalt stark. Centrum der Läppchen braunroth. Peripherie braungelb.

Harnblase enthält trüben röthlichen Urin.

Im Ileum blass-gelber Schleim. Im ganzen Dickdarm, breiige, lehmfarbene Kothmassen.

Fall IV.

Friedrich T., 28 Jahr alt, Schäfer aus Rappenhagen. Eltern starben an Lungenkrankheiten. Drei Geschwister sind gesund. Im 10. Lebensjahr Intermittens. Im 18., 24. und 27. Lebensjahre Lungenentzündung. Am 16. II. 80 gegen Abend mehrstündiger Schüttelfrost mit folgendem Hitzegefühl. Stechende Schmerzen in der rechten Brustseite. Die Ursache glaubt Patient in Erkältungseinflüssen zu finden. Aufnahme am 19. XII. 80.

19. XII.	M.	39,4	84	36	22. XII.	M.	39,0	104	46
[3. Tag.]	A.	40,0	100	40	[6. Tag.]	M.	39,3	100	46
20. XII.	M.	39,8	94	52		A.	40,0	130	48
[4. Tag.]	M.	40,6	108	44	23. XII.	M.	38,7	140	40
	A.	40,6	104	48	[7. Tag.]	M.	39,4	124	32
21. XII.	M.	38,9	100	42		Abends exitus letalis.			
[5. Tag.]	M.	39,8	104	48					
	A.	39,5	108	52					

(Temperaturen in ano gemessen.)

Status praesens vom 20. XII. 80.

Patient von mittlerer Statur, guter Muskulatur, geringem Fettpolster. Hautfarbe blass, etwas icterisch. Gesichtsausdruck matt, leidend; Blick frei. Thorax schwach gewölbt; regiones supra- und infraclaviculares sehr tief; claviculae vorspringend. Manubrium und corpus sterni bilden den angulus Ludovici. Am untern Rand des gut entwickelten musc. pectoralis major ist die Sibson'sche Furche deutlich ausgeprägt. Pectoral fremitus rechts verstärkt; der sehr schwache Herzstoss im 5. Intercostalraum nach innen von der

mamilla fühlbar. Die Leber ist am untern Rippenrande deutlich zu fühlen.

Die Percussion ergiebt in der regio infraclavicularis dextra geringe tympanitische Dämpfung. H. R. bis zum ang. scapulae gedämpfter Schall, weiter abwärts Tympanie. Auscultation ergiebt V. R. O. unbestimmtes Athmen, HR. Bronchialathmen. Das spärliche Sputum ist sehr zäh, klebrig, von grüngelber Farbe. Im Urin viel Albumen, kein Gallenfarbstoff. Der Stuhl zeigt Aehnlichkeit mit einem Typhusstuhl. Milz nicht vergrössert. Radialarterie eng, Puls niedrig, von geringer Spannung. Respiration gesteigert.

Therapie: Säuremixtur. Darminfusion von Chin. muriat. amorph. Bad mit kalter Brause.

21. XII. Acid. benzoic. mit Campher.

22. XII. Exquisiter Icterus. Der rothbraune Urin enthält neben viel Eiweiss Gallenfarbstoff. Lippen und Zunge sehr trocken, borkig. Gesichtsausdruck matt, indifferent, Blick umherschweifend, nicht frei. Patient beantwortet Morgens nur laut gestellte Fragen, am Abend reagirt er nicht mehr. Urin liess er theilweise unter sich gehen. Percussion der rechten Thoraxhälfte ergiebt vorn Tympanie. Athmen unbestimmt. Herztöne sind äussert schwach. Die Percussion der vergrösserten Leber ist schmerzhaft.

Therapie: Acid. benzoic. mit Campher. Darminfusion mit Chinin. Aether.

23. XII. Passive Rückenlage. Heftige Dyspnoe. Nasenflügel, mm. sternocleido-mastoidei, Scaleni agiren stark. Deutliche Cyanose, besonders der Lippen und Ohren. Trachealrasseln, Puls frequent, fadenförmig. Respiration und Pulsfrequenz sinken. Exitus letalis.

Sectionsprotocoll. (Unwichtiges wurde weggelassen. Herr Prof. Grohé gestattete mir gütigst den klinischen Bericht durch den des pathologischen Instituts zu ergänzen.)

Mittelgrosse, männliche Leiche. Hautfarbe gelbgrünlich. Conjunctiva gelb. Lippen blauroth, mit schmutzigen Borken bedeckt, Zungenschleimhaut mit braunem Belag versehen. Bauch weich, etwas eingezogen.

Leber vorn von hellbrauner Farbe, stark nach abwärts ragend. Rechter Lappen überragt handbreit den Rippenbogen, der linke ebensoviel den processus ensiformis. Magen stark ausgedehnt, füllt das linke Hypochondrium aus. Milz nach hinten verdrängt; Coecum, S-Romanum stark ausgedehnt. Der Dünndarm an einzelnen Stellen durch Gas aufgetrieben. Die Oberfläche ist glatt.

Stand des Diaphragma rechts oberer Rand der 5. Rippe, links unterer Rand der 5. Rippe. Spannung beiderseits gut. Fettgewebe im Mediastinum ant. atrophisch, ödematös, icterisch.

Linke Lunge am Unterlappen und nach hinten am Oberlappen durch alte Adhäsionen mit der Brust-

wand verwachsen. Ebenso auch die rechte Lunge mit Diaphragma und Herzbeutel, mit der Brustwand theilweise verwachsen.

Untere Hohlvene enthält reichlich flüssiges Blut, weniger die Lungenvenen.

Am Herzen sind die Klappensegel der Tricuspidalis und Mitralis icterisch, sonst nichts Abnormes.

Im Herzbeutel ca. 120—130 Ccmtr. hellgelbe Flüssigkeit.

Lunge links zeigt auf dem Durchschnitt des Oberlappens spontan reichliches, gelbes, kleinblasiges Oedem. Luftgehalt oben erhalten. Die untern Partien dunkelroth, derber, doch lufthaltig, die obern gelblich hellroth. Der Unterlappen zeigt eine homogene, schwarzrothe Oberfläche, Lungenbläschen nicht zu erkennen. Die Elasticität stark geschwunden. Parenchym brüchig, zerdrückbar in der ganzen Ausdehnung. Nur die vorderen Ränder knistern etwas, erscheinen hellroth. Sein Volumen ist vermehrt. Am Hilus der linken Lunge einige stark verkalkte, haselnussgrosse Lymphdrüsen, central verkäst.

Lunge rechts: Ober- und Mittellappen mit der Brust verwachsen. Volumen stark vermehrt. Consistenz sehr derb. Ober- und Mittellappen seitlich gelbroth. Unterlappen blauroth. Auf dem Durchschnitt ist die Spitze braungefärbt, körnig, ohne Luftgehalt. Abwärts ist der Oberlappen eingenommen von einem hellgelben, körnigen Infiltrat, Blutgehalt

hier sehr stark vermindert, Luft nicht vorhanden, Bronchien normal weit, enthalten cylindrische, fibrinöse Ausgüsse. Ebenso sind die rückwärts gelegenen Theile des Mittellappens; die vorderen braunröthlich, knistern noch.

Der Unterlappen ist in seinen hinteren Partien eingenommen von einem körnigen Infiltrat.

Milz: Consistenz weich, Kapsel schiefrig, blau. Aus den Gefässen am Hilus viel flüssiges Blut. Höhe 16 Ctm. Breite 12 Ctm. Dicke 2,5 Ctm. Das Ganze sieht dreieckig aus; Pulpa wenig hervorquellend, braunroth. Malpighische Bläschen gross und zahlreich. Trabeculäres Gewebe sehr deutlich erkennbar.

Nebenniere links sehr gross.

Parenchym der linken Niere blutreich. Rindensubstanz trübe braunroth. Pyramiden an der Basis dunkelroth, an der Spitze gelblich. Aus den Papillen lässt sich trübe, gelbliche Flüssigkeit ausdrücken. Rechts ebenso.

Magen im Pylorustheil schwach contrahirt, ziemlich ausgedehnt. Schleimhaut dick, in Längsfalten gelegt, trübe. Im Fundustheil braunrothe Venenstränge. Umgebung der Cardia blassgelb. Im Duodenum leicht gelblich gefärbter Schleim. Papille deutlich sichtbar, lässt bei Druck Galle ausfliessen, Schleimhaut etwas undurchsichtig, blass. Faltenbildung stark.

Leber stark vergrössert.

Breite des rechten Lappen:	18	Ctm.	
Höhe „ „ „	22	„	
Dicke „ „ „	10	„	
Breite des linken Lappen:	9	Ctm.	
Höhe „ „ „	17	„	
Dicke „ „ „	5	„	

Leberkapsel zart und durchsichtig. Läppchenzeichnung undeutlich. Farbe rechts hellbraun, links stellenweise gelbbraun. Auf dem Durchschnitt aus den grossen Gefässen viel Blut. Läppchen klein. Centrum braunröthlich. Aus den durchschnittenen Gallengängen drängt sich nur sehr wenig Galle. Fettbeschlag der Klinge sehr minimal.

In der Gallenblase zwei Esslöffel dickflüssige, fadenziehende, ockergelbe Galle. Schleimhaut stark in Falten gelegt.

Pancreas lang und schmal, an seinem Kopf von etwas icterischem Aussehen.

In der Harnblase zwei Esslöffel eines ziegelrothen, etwas trüben Urins. Schleimhaut zeigt Füllung feiner Venen. Muskelbalken treten stark in das Innere hervor.

Im Rectum, Colon transversum und ascendens wenig gelbe lehmartige Kothmassen. Im Coecum wenig dünnflüssiger Inhalt. Im untern Theil des Ileum gelbgefärbter Darminhalt. Schleimhaut des Jejunum stark in Querfalten gelegt. Peyer'sche Haufen kaum zu erkennen, Follikel nicht geschwollen.

Gehirn und seine Häute zeigen nichts Besonderes.

Fall V.

Christoph Z., 39 Jahre alt, Maurer aus Greifswald. Potator. Am 3. November $1^1/_2$ stündiger Schüttelfrost, Hitze, später Stiche in der Brust. Zunächst poliklinische Behandlung, in welcher icterische Verfärbung der Haut beoachtet, Eiweiss und Gallenfarbstoff im Urin nachgewiesen wurde.

Am 9. XI. 80. Aufnahme ins Krankenhaus.

		T.	P.	R.
9. XI.	Morg.	39,7	116	44
[6. Tag.]	Mitt.	40,0	120	40
	Ab.	40,3	120	44
10. XI.	Morg.	39,0	120	36
[7. Tag.]	Mitt.	39,7	124	40
	Ab.	39,6	120	40
11. XI. [8. Tag.]	Exitus letalis.			

[Temperatur in ano gemessen.]

Status präsens vom 10. XI. 80.

Patient ist kräftig gebaut, Muskulatur gut, panniculus adiposus stark entwickelt. Gesicht gedunsen, cyanotisch, Haut icterisch verfärbt, namentlich am Abdomen. Sensorium nicht ganz frei. Prostration abwechselnd mit grosser Unruhe. Zittern der Glieder Untersuchung der Lungen ergiebt links Dämpfung über einem Theil des Oberlappen, sowie dem angrenzenden des Unterlappen, Bronchialathmen links mit knatternden Rasselgeräuschen. Rechterseits

tympanitische Dämpfung fast überall, mit Rasseln. Leber vergrössert. Im Urin Eiweiss und Gallenfarbstoff. Sputum croceum.

Therapie: Digitalis Infus. Spirituosa.

Bei der Abendvisite bietet der Kranke völligen Collaps dar; starke Cyanose, enorme Schweisssecretion namentlich im Gesicht. Puls klein, frequent, unregelmässig. Heftigste Dyspnoe. Dann wieder Versuche, das Bett zu verlassen. Grösste Unruhe. Fluchtversuche in der Nacht. Tracheal Rasseln. 11. XI. Morgens exitus letalis.

Section. (Auszug.)

Aeusserlich: Icterische Verfärbung der Haut und der Conjunctiva bulbi.

Gehirn: Die sinus und Gefässe des Gehirns sind ausserordentlich blutreich, die weisse Substanz ist ebenfalls stark hyperämisch, weniger die graue. Ergüsse finden sich im Gehirn nicht vor.

Linke Lunge ist frei von Adhäsionen, die Pleura ist mit einem zarten Faserstoff bedeckt. Der obere Lappen ist stark ausgedehnt. Aus dem grossen Bronchus entlert sich eine reichliche Menge gross- und kleinblasiger Flüssigkeit. Die Bronchialdrüsen sind etwas grösser als normal. Der Oberlappen zeigt das Bild einer frischen pneumonischen Infiltration. Bei Druck entleert sich etwas Serum; die Spitze ist frei von Infiltrat, hat aber starken Blutgehalt und reichliches Oedem. Der untere Lappen ist in seiner untern vordern Hälfte ebenfalls infiltrirt.

Der Hauptbronchus enthält schleimige Massen; die Schleimhaut ist dunkelroth gefärbt bis in die Aeste der infiltrirten Abschnitte.

Lunge rechts ist an der Spitze mit einigen ältern Adhaesionen versehen. Der grösste Theil des oberen Lappens, sowie der ganze mittlere Lappen fühlt sich derb und infiltrirt an, beide sind mit Faserstoff bedeckt. Auf dem Durchschnitt zeigt der obere Lappen theilweise Hypostase mit Oedem, theilweise ein frisches pneumonisches Infiltrat. Dasselbe zeigt der ganze Mittellappen. In den Bronchien befindet sich gelblicher Schleim. Der untere Lappen hat kein Infiltat, sondern nur Oedem.

Die Leber ist gross, schwer, von quadratischer Form, Höhe rechts 23 Ctm., Breite 17 Ctm., grösste Dicke 9 Ctm. Höhe links 20 Ctm., Breite 11 Ctm., grösste Dicke 7 Ctm.

Das Parenchym ist fettig. Adhäsionen nirgends vorhanden. Beim Durchschnitt zeigt die Klinge Fettbeschlag; die acini sind klein. An der Peripherie abgegrenzte gelbliche Verfärbung.

Gallenblase enthält zwei Esslöffel braune Galle.

Vorstehende 5 Fälle von croupöser Pneumonie, die diagnostisch als solche erkannt wurden, bieten sämmtlich die characteristischen Erscheinungen dar, wie sie bei der einfachen croupösen Pneumonie auftreten, zeigen jedoch noch Abweichungen, die das Krankheitsbild wesentlich verändern. Dieselben be-

stehen hauptsächlich darin, dass im Verlauf der Krankheit neben Icterus und Gastro-Enteritis schwere Allgemeinerscheinungen auftraten, die in 3 Fällen zum tödtlichen Ausgange führten, in 2 Fällen die Genesung protrahirten.

Sie bieten mit allen Nebenerscheinungen das Bild der biliösen Pneumonie, wie sie von Traube vom Jahre 1863 ab häufiger während der Sommermonate in Berlin, von Mosler in Greifswald 1872 beobachtet wurden. Nach Leichtenstern würden sie zu den primär-asthenischen Pneumonien zu rechnen sein, mit Ausnahme des 5. Falles, der durch die Anlage des Individuums, in Folge Alcoholismus, als secundär-asthenische Pneumonie zu führen wäre.

Alle Autoren mit nur vereinzelten Ausnahmen sind, abgesehen von der verschiedenen Bezeichnung, ein Streitpunkt, der noch der Erledigung wartet, darin einig, dass Fälle dieser Art eine üble Prognose bieten und zu den schwersten pneumonischen Formen gehören.

Die Frage über Wesen und Entstehung des complicirenden Icterus ist offen. Bevor ich selbst derselben näher trete, halte ich es für zweckdienlich, zunächst noch einige allgemeine epikritische Bemerkungen zu den vorliegenden Krankheitsfällen zu geben.

Es sind sporadische Pneumonien, die unter sich in keinem Zusammenhang stehen, also keine Epidemie bilden. Dieselben wurden im Zeitraum eines

Jahres (1880) neben 11 anderen croupösen Pneumonien im Greifswalder Universitäts-Krankenhaus beobachtet, und zwar vertheilen sie sich auf die Monate Februar (2), November (1), December (2). Seit 1872, in welchem Jahre Prof. Mosler 5 genau beobachte Fälle von biliöser Pneumonie, von denen eine im Verlauf von febris recurrens auftrat, mit ausführlichen Sectionsberichten veröffentlichte, wurde klinisch kein Fall behandelt.

Es geht daraus hervor, dass, wie es auch von anderen Beobachtern constatirt wird und wie es auch allgemein in geringerem Grade von der einfachen genuinen Pneumonie Regel ist, die mit Icterus complicirten Pneumonien in ihrem sporadischen Auftreten ungleich prägnanter das Eigenthümliche bieten, dass in manchen Zeitabschnitten fast gar keine oder nur ganz vereinzelte Fälle zur Beobachtung kommen, während in gleichen andern Zeiträumen die einzelnen Fälle sich in ihrer Anzahl häufen, ohne dass sie, wie es scheint, unter sich zusammenhängen.

Dieses Factum lässt sich für den Beweis, dass die biliösen Pneumonien hauptsächlich infectiösen Charakters seien, verwerthen. An dieser Stelle möchte ich eine Thatsache mittheilen, die vielleicht Manchem von Wichtigkeit erscheinen mag. Betreffend Fall 1. konnte später constatirt werden, dass aus demselben Dorfe, aus welchem Patientin kam, in kurzer Zeit darauf nach einander 4 Fälle von Typhus abdominalis in die Greifswalder Klinik

zur Behandlung kamen, von welchen 1 Fall (Wirthschafterin L.) letal endete.

Trotzdem eine so kleine Anzahl von Fällen statistisch nicht von grossem Werth ist, und nur im Zusammenhang mit andern Beobachtungen benutzt werden kann, so will ich doch der Vollständigkeit halber anführen, dass in der Greifswalder Universitätsklinik behandelt wurden:

Im Jahre 1879:

8 croupös. Pneumonien, 8 Typhus abdominalis und ca. 30 febris recurrens.

Im Jahre 1880:

16 croupös. Pneumonien, darunter 5 mit Icterus complicirte, 42 Typhus abdominalis.

Im Jahre 1881:

20 Pneumonien, 14 Typhus abdominalis und 20 Typhus exanthematicus.

Ich würde dies nicht anführen, wenn es nicht feststände, dass häufig eine vermehrte Pneumoniefrequenz mit einer vermehrten Typhusfrequenz zusammenfällt.

Weitere Momente, die für die Infectiosität der Krankheitsursache geltend gemacht werden könnten, sind nicht ermittelt worden.

Hinsichtlich der individuellen Disposition bei vorliegenden Fällen wurde beobachtet, dass alle Patienten im mittleren Alter und kräftig gebaut waren, auch der Potator (Fall V). Es waren jedoch sämmtlich Individuen, welche ihre Beschäftigungs-

weise zur Erkrankung an Pneumonie disponirt. Die Erkrankten waren eine Drescherfrau, ein Drescher, ein Schäfer vom Lande, ein Arbeiter und ein Maurer aus der Stadt. Es bestätigt dies die tägliche Erfahrung, dass Pneumonie relativ sehr häufig bei solchen Leuten auftritt, die durch ihren Beruf genöthigt sind, sich in einer Atmosphäre aufzuhalten, die mit dem feinzertheilten Staube animalischer, vegetabilischer oder mineralischer Körper angefüllt ist.

Ziemssen [1]) führt an, dass die Pneumonie in Städten im Gegensatz zum flachem Lande sehr prävalirt und dass in Gefängnissen die Krankheit häufig vorkommt, was wohl durch die mit mannigfaltigen Stoffen verunreinigte Luft bedingt sei.

Nach vorstehender Beobachtung sind indessen diejenigen Personen der Landbevölkerung wohl zu berücksichtigen, die bekanntlich häufig Tage lang in einer Atmosphäre beschäftigt sind, welche, wie Jedermann weiss, der ländliche Verhältnisse kennt, mit Staub, Pflanzentheilchen, kleinsten Organismen, die während der Arbeit aufwirbeln, gesättigt ist. Es mag in einer umfassenden Statistik über Stadt und Land die Zahl dieser Individuen schwinden, in einer Statistik, der nur Landbevölkerung zu Grunde gelegt ist, werden diese Berufsarten als zur Erkrankung an Pneumonie vorzüglich disponirt prävaliren.

[1]) Prag. Vierteljahrsschrift für Heilkunde 1858. S. 59.

In dem Verlauf der Krankheit zeigten die fünf Fälle manches Gleichartige. Schüttelfrost in geringerem oder stärkerem Grade konnte immer nachgewiesen werden. Eigentliche Prodrome waren nicht vorhanden, nur bei Fall II bestanden 1—1½ Tage lang Müdigkeit und Kopfschmerz vor dem Schüttelfrost. Intensive Erscheinungen von Seiten des Nervensystems, wie Unruhe, Delirien, abwechselnd mit Prostration und Coma traten meist in späteren Stadien der Erkrankung mit dem Auftreten des Icterus auf.

Alle hatten gastrointestinale Erscheinungen, dick belegte Zunge, Durchfälle, theilweise „Typhusstühle“. Die Leber war immer als vergrössert und oft als schmerzhaft nachzuweisen. Milzschwellung war nur gering.

Auffallend war eine sehr hohe Respirationsfrequenz, die bei den Genesenen auch noch nach dem Fieberabfall und nach eingetretener Euphorie beobachtet wurde.

Von den beiden Fällen, welche zur Genesung gelangten, hatte I mit dem 9. Krankheitstage, II mit dem 10. Krankheitstage Temperaturerniedrigungen, die jedoch nicht vollständig einem kritischen Abfall entsprachen, sondern mehr den Eindruck einer Lysis machen.

Bei den Uebrigen trat der exitus letalis am 7. Krankheitstage (Fall IV), am 8. (V) und am 10. oder 11. Tage (III) ein.

Die Mortalität berechnet sich für diese 5 mit Icterus complicirten Fälle auf 60%.

Zum Vergleich sei angeführt, dass Mosler bei 15 Fällen eine Mortalität von 73% hatte und neuerdings Schapira[1]) bei 10 Fällen eine Mortalität von 30%.

Von Leichtenstern's beiden Fällen endete einer letal.

Pathologisch-anatomisch charakterisiren sich die zur Section gelangten Fälle hinsichtlich des Lungenbefundes als lobäre, croupöse Pleuro-Pneumonien, die theilweise mit Hypostase, theilweise mit Oedem combinirt sind. Das Nähere siehe die Sectionsberichte.

Zur Orientirung über die Localisation, die ich für wichtig halte und auf die ich bei der Besprechung des complicirenden Icterus zurückkommen werde, möge folgende Zusammenstellung aller Fälle dienen:

Fall I.

Rechtsseitige ausgedehnte croupöse Pneumonie (Lobäre Infiltration)

Fall II.

Doppelseitige croupöse Pneumonie, rechts lobäre Infiltration, wahrscheinlich mehrerer Lappen, links lobäre Infiltration des Unterlappens.

Fall III. Section.

Rechtsseitige ausgedehnte croupöse Pneumonie,

[1]) Klinische Beobachtungen über Pneumonia crouposa. Verhandlungen der physical.-medicin. Gesellschaft in Würzburg. XII. 1878.

lobäre Infiltration (meist graue Hepatisation) des oberen (theilweise), des ganzen mittleren und unteren Lappens.

Fall IV. Section.

Doppelseitige croupöse Pneumonie, rechts ausgedehnte lobäre Infiltration des Oberlappens (Spitze braun, tiefer hellgelb), lobäre Infiltration des Mittel- und Oberlappens (graue Hepatisation).

links lobäre Infiltration des Unterlappens (graue Hepatisation).

Fall V. Section.

Doppelseitige croupöse Pneumonie, rechts lobäre Infiltration des Ober- und Mittellappens (theilweise Hypostase und Oedem wie im Unterlappen).

links lobäre Infiltration des Ober- und Unterlappens (theilweise Oedem).

In allen Fällen bestand Icterus und zwar immer neben gastrointestinalen Erscheinungen. Das Auftreten des Icterus fällt durchschnittlich auf den 4.—6. Krankheitstag, seine Dauer betrug bei den zur Heilung gelangten Fällen 6—7 Tage.

Es giebt nur wenige Autoren, welche die Schwere der mit Icterus complicirten Pneumonien bestreiten und nicht beobachtet haben. So halten Lebert und Oppolzer, sowie des Letzteren Schüler [1]) den Icterus

[1]) Bettelheim. Allgem. Medicin. Central-Zeitung. 1872. Nr. 101.

für eine nahezu gleichgiltige Complication. Es sei Thatsache, dass „zuweilen“ die genuine croupöse Pneumonie sich mit Icterus und sogenannten biliösen Symptomen complicire. Gewöhnlich aber unterscheide sich die biliöse von der nicht biliösen nur durch die Entfärbung, durch die mehr oder minder ausgesprochenen, manchmal heftigen gastrischen Erscheinungen und die Pulsretardation, verläuft aber im Uebrigen (Oppolzer) genau so, wie die nicht biliöse. Als Beispiel führt Bettelheim einen Fall an, in dem ein kräftiger junger Mann mit croupöser Pneumonie der ganzen rechten Seite, welcher von Anfang an ein gelbliches, schliesslich tief orangegelbes Colorit, sonst aber keine schweren Erscheinungen darbot, eine doppelte Venaesection ertrug.

Dass manchmal Icterus die einfache genuine Pneumonie begleiten kann, ohne dass zugleich schwere Erscheinungen vorhanden sind, wurde schon früher und mag auch jetzt noch beobachtet werden. So unterscheidet Drasche [1]) drei Arten von Icterus:

1. Derselbe tritt in Folge von Blutstauung in der Leber auf; diese wird dadurch vergrössert, comprimirt durch den Druck der besonders injicirten Venen die Gallengefässe und hindert so den Abfluss der Galle. Diese Form tritt gewöhnlich erst nach umfänglicher und besonders schnell eingetretener Infiltration auf und geht neben starker venöser Hy-

[1]) Schmidt's Jahrbücher. CXIII. 1862.

perämie des Kopfes einher. Die Leber ragt dabei unter den Rippenbogen vor und wird oft schmerzhaft. Ganz analog erklärt sich der Icterus bei Circulationshindernissen im rechten Herzen und bei intensivem Bronchialcatarrh. Im Harn ist viel Gallenpigment in diesen Fällen. Der Icterus ist ein ganz indifferentes Symptom.

2. Der Icterus tritt unter gastrischen Symptomen auf, oft schon ehe noch Hepatisation existirt. Hier liegt acute Schwellung der Magen und Duodenalschleimhaut zu Grunde und dieser entsprechen auch die Symptome von Stuhl und Urin. Solche Fälle sind sehr intensiv und enden leicht tödtlich.

3. Der Icterus tritt unter sehr schweren Erscheinungen auf und zwar ebenfalls ganz im Beginn der Pneumonie. Das Krankheitsbild gleicht hier dem Typhus. Die Hepatisation ist dabei nur wenig ausgedehnt. Die Natur dieses Icterus ist unklar. Der Tod erfolgt häufig (bei $^2/_5$).

Die meisten Beobachter sind darin einig, dass solche Pneumonien, wie sie unseren und ähnlichen Beobachtungen zu Grunde liegen, nicht bloss in Bezug auf Dauer und Verlauf, sondern auch hinsichtlich des Ausgangs eine schlechte Prognose haben, eine practische Erfahrung, die Korányi[1]), wenn er auch davon abzugehen räth, in der „biliösen" Pneumonie etwas Eigenartiges aufzustellen, doch

[1]) Eulenburg, Realencyclopädie der ges. Medicin. VIII. S. 383. 1881.

mit den Worten bestehen lässt, dass Pneumonien, die mit Gastrointestinalcatarrhen und Icterus complicirt sind, besonders, wenn sie in epidemischer Häufung erscheinen, zu den schwersten pneumonischen Formen gehören, und das umsomehr, je weniger resistent die betroffenen Individuen im Allgemeinen sind.

Man wird zu dieser Ansicht genöthigt durch die viel ungünstigeren Mortalitätsverhältnisse, durch die Verwandtschaft mit typhösen Processen, durch Beobachtungen von epidemienartigem Auftreten und periodischer Häufung der sporadischen Fälle.

Different sind die Meinungen über die Frage, wie der Icterus entsteht und welche Rolle derselbe spielt gegenüber den schweren Erscheinungen von Seiten des Nervensystems.

Hinsichtlich dieser Fragen glaubt Leichtenstern [1]), dass dem complicirenden Icterus keine Bedeutung beizulegen sei. In den primär-asthenischen oder was damit identisch ist, biliösen, adynamischen, typhoiden Pneumonien sei auch der Icterus eine häufige Theilerscheinung im asthenischen Symptomencomplex, eine Folge des asthenischen Charakters, ebenso eine Folge, wie die schweren Erscheinungen von Seiten des Centralnervensystems, die ungewöhnliche Prostration und die übrigen von der einfachen Pneumonie abweichenden Symptome. „Mag dieser Icterus hin und wieder auch seine Ursache in den

[1]) L. c. S. 20.

bei asthenischen Pneumonien häufig schärfer hervortretenden gastrointestinalen Störungen finden, so ist er doch weit entfernt, an und für sich die Ursache der schweren Nervenstörungen, des asthenischen Gepräges, zu sein und dürfte seine Genese in sehr vielen Fällen auf ganz andern, als gerade gastroduodenalen oder überhaupt hepatogenen Vorgängen beruhen."

Traube, Virchow, Leyden erklärten den Icterus bei den in Berlin während der Sommermonate zuweilen epidemisch auftretenden Pneumonien aus den in dieser Jahreszeit dort so häufig vorkommenden Gastroduodenalcatarrhen.

Mosler [1]), gestützt auf genaue Beobachtung von fünf biliösen Pneumonien, die sämmtlich durch hochgradige Gehirnsymptome (status typhosus), Erbrechen, Diarrhoeen (Gastroenteritis) und Icterus ausgezeichnet waren, und bei denen die Section ausser lobärer und lobulärer Pneumonie ausgesprochenen Gastrointestinalcatarrh, Icterus aller Organe ergab, hält ebenfalls den letzteren für einen Resorptionsicterus, bei dem die Stauung und Resorption der Galle durch Verstopfung und Unwegsamkeit der Gallenausführungsgänge eingeleitet wird.

Die nervösen Symptome seien von der Wirkung der Gallensäuren herzuleiten und als cholämische Erscheinungen anzusehen.

[1]) Deutsches Archiv f. klin. Med. B. X. S. 267. 1872.

„Die Kranken bekommen plötzlich Anfälle wilder tobsüchtiger Aufregung und verfallen dann in Bewusstlosigkeit, indem die im Blute angehäuften Gallensäuren zunächst irritirend, dann lähmend auf das Grosshirn einwirken. Mehr als es bei Pneumonien ohne Icterus der Fall zu sein pflegt, zeigt sich eine auffällige lähmungsartige Schwäche der Muskeln, sodass die Kranken zuletzt im Bett herabrutschen, und wird die Herzthätigkeit ungemein schwach und unregelmässig."

Es ist schwer zu entscheiden, ob die Erscheinungen der Adynamie einen „cholämischen" oder „rein typhösen" Ursprung haben. Es ist aber wenigstens erklärlich, dass der „status typhosus" mit seinen Irritations- und Depressionszuständen des Nervensystems seine Ursache in dem complicirenden Icterus finden kann, wenn man bedenkt, mit welchen Symptomen ein jeder Icterus höheren Grades zu verlaufen pflegt.

Hinsichtlich der Entstehung komme ich auf Grund der Beobachtung vorliegender Krankheitsfälle und der bestätigenden Sectionsbefunde zu dem Schluss, dass der Icterus auch hier ein Resorptionsicterus war und seine Ursache in mechanischen Verhältnissen fand, die eine Stauung und Aufnahme der Galle in die Lymphgefässe bedingten.

Wir wissen, dass die in der Leber gebildete Galle durch verschiedene Kräfte bis zum Darm fortgeleitet wird. Von denjenigen, die für uns in erster

Reihe in Betracht kommen, ist es hauptsächlich die vis a tergo, der Secretionsdruck, welcher die stetige Absonderung aufrecht erhält; unterstützend wirkt ferner die periodische Compression, welche die Leber bei der Inspiration durch das herabsteigende Zwerchfell erfährt.

Die Kräfte, welche die Galle in den Gallengängen fortbewegen, sind jedoch sehr schwach, und Heidenhain zeigte, dass ein verhältnissmässig geringer Gegendruck genügt, um die Entleerung der Galle zu verhindern und so eine reichliche Resorption der zurückgehaltenen Galle zu bewirken. Wird dieser Gegendruck durch einen im ductus choledochus sitzenden Schleimpfropf ausgeübt, so ist damit zur Genüge der Stauungsicterus bewiesen. Dies war in allen Fällen Mosler's in deutlichster Weise durch die Section festgestellt.

In vorstehenden zur Section gelangten Fällen war dies zwar nicht so prägnant, es bestanden jedoch Wulstungen und Röthe der Schleimhäute, die den bei Lebzeiten beobachteten catarrhalischen Erscheinungen entsprechen. Nach Virchow[1]) handelt es sich bei dem catarrhalischen Icterus wesentlich um die portio intestinalis des ductus choledochus, an welcher sich die Verstopfung bilden soll, die post mortem zwar die Sonde und beim Drücken Galle passiren lässt, bei Lebzeiten aber offenbar ein er-

[1]) Virchow's Archiv. XXXII. i. S. 123.

hebliches Hinderniss bietet, auch ohne bedeutende anatomische Veränderungen.

Ist nun nicht bloss der freie Abfluss der Galle durch irgend ein Hinderniss direct mehr oder minder gehemmt, sondern treten noch Umstände auf, welche die Kräfte aufheben, die überhaupt den Abfluss der Galle aufrecht erhalten, so ist damit ein Factor gegeben, der die Stauung indirect hervorruft.

Diese Kräfte werden aber unzweifelhaft bei croupöser Pneumonie, sobald die Infiltration weit verbreitet oder rechtsseitig localisirt ist, wie es in unsern Fällen nachgewiesen wurde, abgeschwächt, wenn nicht ganz aufgehoben. Man denke nur daran, dass der Secretionsdruck in der Leber durch die Stauung im kleinen Kreislauf, dem rechten Herzen und der vena cava inferior beeinflusst wird, und dass die Zwerchfellsbewegung je nach dem Grade der Infiltration und Complication mit Pleuritis theilweise oder ganz in Abzug zu bringen ist. Wie gross gerade der Einfluss der Athmung auf die Gallensecretion ist, zeigen die experimentellen Untersuchungen Röhrig's,[1]) welcher an curarisirten Hunden und Kaninchen die Beobachtungen, welche bisher über die Veränderung der Gallensecretion unter künstlich herbeigeführten Einflüssen existirten, erweiterte. Die Geschwindigkeit der Absonderung wurde mit Hilfe des Metronoms nach der Zahl der

[1]) Stricker's Medicin. Jahrbücher 1873. Heft II.

Tropfen berechnet, welche von der eng ausgezogenen, in eine Gallenfistel eingeführten Glaskanüle abträufelten.

Ueber den Einfluss der Athmungssuspension nun wird Folgendes berichtet:[1])

„In allen Fällen, wo mit Athmungssuspension an Kaninchen oder Hunden kürzere oder längere Zeit gearbeitet wurde, fehlte die Herabsetzung der Absonderungsgrösse niemals. Nur im Laufe längerer Beobachtung stellte sich heraus, dass man es hier mit complicirteren Verhältnissen zu thun hatte, als uns bisher aufgestossen waren. Während nämlich in einer grossen Anzahl von Fällen eine enorme Verlangsamung erfolgte, mussten bei andern Experimenten nothwendig drei Stadien unterschieden werden. Die unmittelbare Folge der ausgesetzten Athmung war zuerst in allen Versuchen eine allmälig oder plötzlich verminderte Ausflussgeschwindigkeit; ihr folgte in den meisten Fällen eine über das Normale hinausgehende Beschleunigung des Secretionsprocesses und zum Schluss trat dann gewöhnlich eine neue Retardation der Gallenproduction auf, welche den Uebergang in absolute Sistirung derselben machte."

Da man demnach wohl annehmen kann, dass normal die inspiratorische Zwerchfellsbewegung als ein wichtiges unterstützendes Moment der Gallen-

[1]) L. c. S. 260.

ortleitung wirkt, so wird sicher durch eine Hemmung der Bewegung die Gallenstauung begünstigt und zwar in erster Reihe bei Stillstand derjenigen Zwerchfellshälfte, die in steter Berührung mit der Leber ist.

Diese Sistirung der Zwerchfellsbewegung wird durch anatomische Verhältnisse bedingt. Eine pneumonisch infiltrirte Lunge kann ihr Volumen nicht mehr verändern; sie kann je nach der Ausdehnung der Infiltration um das doppelte, dreifache und mehr an Masse zunehmen und stärker als bei tiefster Inspiration ausgedehnt sein. Selten fehlt Pleuritis, die auch bei geringer Infiltration oberflächliche Athmung zur Folge hat.

Aus alledem geht hervor, dass bei Pneumonien die ausgedehnte rechtsseitige oder doppelseitige Infiltration mit ein Grund ist zur Entstehung des complicirenden Icterus, und zwar im Zusammenwirken mit den übrigen gallenstauenden Factoren, die manchmal bei intensiver Wirkung allein den Icterus bedingen können, meist ihn bedingen müssen bei combinirter Wirkung.

In allen unsern Fällen handelte es sich um rechtsseitige oder doppelseitige Pleuropneumonien mit Darmerscheinungen. Leichtenstern's beide Fälle waren doppelseitige Pneumonien, von denen eine mit Darmerscheinungen verlief. Bei Durchsicht von Mosler's fünf Fällen finden sich vier rechtsseitige, eine linksseitige biliöse Pneumonie (in

letzterem Falle bestanden auch pneumonische Heerde im rechten Unterlappen, wie aus dem Sectionsprotocoll hervor geht; alle waren jedoch mit exquisitem Catarrh der Gallenwege und des Darms ausgezeichnet.

Es soll damit nicht bestritten werden, dass es, bei den vielerlei andern Ursachen des Icterus überhaupt, auch linksseitige mit Icterus complicirte Pneumonien giebt So beobachte Schapira (s. o.) wirklichen Icterus bei Pneumonie 10 mal. Von diesen 10 Fällen kommen

auf rechtsseitige Pneumonie 5
„ linksseitige „ 3
„ doppelseitige „ 2

Schapira hält den Icterus bei Pneumonie für einen Resorptionsicterus und in den Fällen, wo keine Verengerung der Gallen- und Ausführungsgänge vorliegt, durch Fortfallen einzelner oder mehrerer Factoren der Gallenfortbewegung erklärbar, indem er die Angaben Heidenhain's berücksichtigt und namentlich auf die Respirationsexcursion des Zwerchfells Gewicht legt. Auch macht er darauf aufmerksam, dass Icterus häufiger rechtsseitige, als linksseitige Pneumonie begleite.

Ich weiss nicht, ob in der allerneuesten Literatur Beobachtungen über Icterus als Complication der Pneumonie veröffentlicht sind, da es mir nicht möglich war, dieselbe nach allen Seiten hin zu verfolgen; ich glaube jedoch, dass diejenigen Fälle, in

denen jegliche Veränderung der Gallenausführungsgänge, also namentlich Catarrh im Anschluss an Gastroenteritis, fehlt und bei denen zugleich entweder nur linksseitige oder geringe Infiltration besteht, ausnahmsweise vorkommen, und dass in etwaigen derartigen Fällen der Icterus eine andere Ursache haben wird.

Es giebt dagegen Epidemien von Pneumonie, die grade die Asthenie in prononcirter Weise zeigen und doch den Icterus vermissen lassen.

Bei Ritter's [1]) sieben Fällen von Pneumotyphus, die eine Hausepidemie bilden und die im Sinne Leichtenstern's als Musterbilder von primär-asthenischer Pneumonie gelten müssten, wurden weder Darmerscheinungen beobachtet, noch konnte bei den zur Section gelangten Fällen anatomisch ein darauf deutender Befund nachgewiesen werden, während diffuse lobuläre Infiltrationen bestanden und die Lungen doppelseitig in 4 Fällen ergriffen schienen, in den übrigen (3) einseitig und zwar zweimal rechts und einmal links. Icterus fehlte.

Es fehlte nicht die Krankheitsursache infectiösen Charakters, es fehlte nicht die Asthenie; es fehlte das Zusammenwirken derjenigen Factoren, die besonders Gallenstauung bedingen, vor Allem der Gastroduodenalcatarrh.

---

[1]) Beitrag zur Frage des Pneumotyphus. Deutsch. Arch. f. klin. Medicin. XXV. S. 33. 1879.

Mag aber der Icterus bei Pneumonie eine Theilerscheinung des asthenischen Symptomencomplexes sein (Leichtenstern), oder mag er eine nothwendige Folge des begleitenden Duodenalcatarrhs und anderer gallenstauender Momente (Virchow, Traube, Mosler) sein, ätiologisch liegt keine Nothwendigkeit vor, hierin einen Widerspruch zu finden: es könnte die Krankheitsursache die Asthenie und als Theilerscheinung derselben Icterus bedingen, oder auch dieselbe Krankheitsursache, die Gastroenteritis, die gallenstauenden Momente, und als deren Folge Icterus hervorrufen.

Zum Schluss möge es gestattet sein, noch eine therapeutische Bemerkung anzufügen.

Es wurden bei Fall I und II, die zur Genesung gelangten, ausser Excitantien kalte Bäder angewandt. Man scheut sich in jüngster Zeit nicht vor Anwendung dieser Massregel, weil man nach Analogie der Typhusbehandlung, namentlich bei denjenigen Pneumonieformen, die einen typhösen Charakter zeigen, von der Ansicht ausgeht, dass es kein specifisches Heilmittel der Pneumonie giebt, dass allein das Fieber den Kräfteverfall durch lähmenden Einfluss auf die Herzaction herbeiführt und dieses daher zu bekämpfen sei.

Man sollte nun a priori annehmen, dass bei einer schweren Lungenaffection die kalten Bäder contraindicirt seien aus dem Grunde, weil durch

Anämie der äusseren Bedeckungen Hyperämie der innern Organe hervorgerufen und der kleine Kreislauf überfüllt würde. Es könnte dies zu Blutlusten, stärkeren Athembeschwerden etc. Veranlassung werden.

In keiner Weise wurden in den erwähnten beiden Fällen derartige Erscheinungen beobachtet.

Lebenslauf.

Georg Meyen, geb. am 10. November 1854 zu Werben Kreis Pyritz in Pomm, Sohn des Ackergutsbesitzers Christian Friedrich Meyen und seiner Frau Regina, geb. Kray evang. Confession, erhielt seinen ersten Unterricht in der Elementarschule zu Werben und besuchte von Ostern 1866 bis Michaelis 1875 das Königl. und Gröning'sche Gymnasium zu Stargard in Pomm. Auf Grund des Zeugnisses der Reife von demselben hielt er sich von Herbst 1875 bis Ostern 1878 in Greifswald auf, um Medicin zu studiren, bestand am 21. März 1878 das tentamen physikum und ging Ostern 1878 nach Berlin, wo er vom 1. April bis 1. October 1878 beim Garde-Füsilier-Regiment seiner halbjährigen Dienstpflicht mit der Waffe genügte. Ostern 1879 kehrte er nach Greifswald zurück, beendete das medicinische Staatsexamen am 23. März 1881, und absolvirte das Examen rigorosum am 21. Juni 1881. Seit dem 15. Juni genügt er seiner militärischen Dienstpflicht als einjährig-freiwilliger Arzt beim Pomm. Jäger-Bataillon Nr. 2.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Curse und Vorlesungen folgender Herren Professoren und Docenten:

In Greiswald:

Prof. Baumstarck, Geh. Rath Budge, Prof. Eulenburg v. Feilitzsch, Landois, Limpricht, Münter, Sommer.

In Berlin:

Geh. Rath Frerichs, v. Langenbeck, Leyden.

In Greifswald:

Prof. Arndt, Dr. Beumer, Prof. Grohé, Haeckermann, Hueter, Mosler, Pernice, Schirmer, Schüller, Vogt. Dr. v. Preuschen.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht der Verfasser seinen wärmsten Dank aus. Besonders zu Dank verpflichtet fühlt er sich Herrn Prof. Dr. Mosler, in dessen Klinik er 2 Semester als Unterarzt zu fungiren das Glück hatte.

THESEN.

I.

Der Icterus als Complication der Pneumoni lässt sich in fast allen Fällen als Stauungsicteru erklären.

II.

Wo man gemäss den Indicationen zwische Enucleatio bulbi und Neurotomia optico-ciliari zu wählen hat, ist letztere vorzuziehen.

III.

Wenn bei nachfolgendem Kopf die manuell Extraction nicht gelingt, bietet die Anlegung de Zange wenig Chancen zur Rettung des Kindes